

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/097877 A1

(51) 国際特許分類⁷: C08J 9/00,
A47C 27/12, A61F 2/28, A61L 27/00, B29C 55/12, B32B
5/32, 27/32, C09K 3/10, H01B 5/16, H01R 11/01 // B29K
27:18, 105:04, C08L 27:18

(74) 代理人: 西川 繁明 (NISHIKAWA, Shigeaki); 〒1160014
東京都荒川区東日暮里三丁目 4 3 番 9 号 ビジュア
ル・シティー 4 0 1 号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/007198

(22) 国際出願日: 2005 年 4 月 7 日 (07.04.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(30) 優先権データ:
特願 2004-112659 2004 年 4 月 7 日 (07.04.2004) JP

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友電
気工業株式会社 (SUMITOMO ELECTRIC INDUS-
TRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区
北浜四丁目 5 番 3 3 号 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ): 林 文弘
(HAYASHI, Fumihito) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪
市此花区島屋一丁目 1 番 3 号 住友電気工業株式
会社大阪製作所内 Osaka (JP). 奥田 泰弘 (OKUDA,
Yasuhiro) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此花区島
屋一丁目 1 番 3 号 住友電気工業株式会社大阪製作
所内 Osaka (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POROUS STRETCHED POLYTETRAFLUOROETHYLENE FILM HAVING ELASTIC RECOVERY IN THICK-
NESS DIRECTION, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, AND USE OF THE POROUS FILM

(54) 発明の名称: 膜厚方向に弾性回復性を有する延伸ポリテトラフルオロエチレン多孔質膜、その製造方法、及び
該多孔質膜の使用

(57) Abstract: A porous stretched polytetrafluoroethylene film which has a residual strain of 11.0% or lower as measured after a
load necessary for pushing the front end of a rod into the porous film in the thickness direction at a strain rate of 100 %/min to a
depth which is 20% of the film thickness is repeatedly imposed 20 times, the rod being a cylindrical rod which has an outer diameter
of 2 mm or larger and at least 1.9 times the film thickness, has a smooth and flat front-end surface perpendicular to the axis, and has
a modulus in tension of 1.0×10^4 kgf/mm² or higher. Also provided is a process for producing the porous film, which includes the
step of compressing a porous stretched polytetrafluoroethylene film having a high stretch ratio.

(57) 要約: 多孔質膜の膜厚方向に、外径が 2 mm 以上かつ膜厚の 1.9 倍以上の円柱状で先端面が軸に対し垂直な
平滑平面である縦弾性率が 1.0×10^4 kgf/mm² 以上の棒をその先端面から 100 %/分の歪み速度で、膜
厚の 20 % まで押し込むのに必要な荷重を 20 回繰り返し負荷した後に測定した残留歪みが 11.0 % 以下である
延伸ポリテトラフルオロエチレン多孔質膜、及び高延伸倍率の延伸ポリテトラフルオロエチレン多孔質膜の圧縮工
程を配置した該多孔質膜の製造方法。



WO 2005/097877 A1